



# JOURNAL de PHYSIQUE

*Ses. 8*

ANNÉE 1965 — TOME 26

PRÉCÉDEMMENT : LE JOURNAL DE PHYSIQUE ET LE RADIUM  
PUBLICATION DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHYSIQUE, SUBVENTIONNÉE  
PAR LE CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE





# TABLE DU TOME 26 — 1965

1° La lettre A placée après le numéro de la page désigne un texte paru dans la partie consacrée à la Physique Appliquée (pages 1 A à 256 A).

2° La mention (*Revue*) désigne une analyse parue dans la Revue des Livres.

M. Adam-Benveniste. Voir P. Berge .....	339
G. Albouy. Voir J. P. Cohen .....	427
Y. Allain et B. Boucher, Étude, par mesures magnétiques et neutrocristallographiques, de l'antiferromagnétisme $\text{CaMn}_2\text{O}_4$ .....	789
E. J. Allin, A. H. McKague, V. Soots and H. L. Welsh, The Raman spectrum of solid hydrogen .....	615
J. Andrade e Silva et G. Lochak, Sur un procédé d'irradiation sélective en faisceau interne. ..	97 A
M. H. Andrade e Silva et J. Ramadier, Énergie de vibration-rotation des molécules linéaires. Correction du quatrième ordre. II .....	246
S. André, Ensemble de coïncidences rapides $\beta - \gamma$ sur un spectromètre $\beta$ Siegbahn-Slatis. ..	161 A
P. Antoine, F. Reide et G. Verroust, Hodoscope à 30 voies de l'analyseur 120° du synchro-cyclotron de 155 MeV de la Faculté des Sciences d'Orsay et ses divers appareillages de lecture .....	31 A
M. Ashkin, Raman scattering of light from $\text{H}^-$ centers in $\text{CaF}_2$ .....	709
C. Audoin, Calcul du circuit magnétique d'une lentille hexapolaire à aimants permanents. ..	71 A
Y. Ayant, E. Belorizky, M. Guillot et J. Rosset, Interprétation de l'aimantation du gallate d'erbium en champ fort et à basse température .....	385
J. Bacri, P. Benoit-Cattin, D. Blanc, R. Dagnac et J. Ferre, Détermination du domaine d'existence des plasmoïdes dans les décharges électriques de haute fréquence à excitation capacitive sans électrodes .....	522
J. Bailleul-Langlais et P. Parquet, Commande de déplacements d'objets placés dans l'ultra- vide .....	249 A
R. Balescu et Y. Soulet, Constante diélectrique et mouvement brownien .....	49
P. Barchewitz. Voir C. Meyer .....	305 et 799
R. Bardet. Voir T. Consoli .....	524
E. Barouch, Une méthode de représentation des enregistrements d'un détecteur à rayons cosmiques .....	241 A
E. Bauer et P. Meijer, Théorie des groupes (application à la mécanique quantique) ( <i>Revue</i> ). ..	96
R. Beaume, R. Nacash et R. Coulon, Constantes diélectriques et indices de réfraction des gaz en fonction de la pression ( <i>Mise au point</i> ) .....	597
H. Beaumeville. Voir Mme N. Longequeue .....	367
M. Becard, Spectre de CO obtenu à l'aide d'une lampe de Schüler. Détermination des constantes moléculaires. Répartition de l'intensité dans les bandes .....	231
T. Becherrawy et P. Kessler, Analyse du processus $N + N \rightarrow N + N + \pi$ entre 1 et 3 GeV .....	217
E. Belorizky. Voir Y. Ayant .....	385
M. Belzons, Préparation de couches minces de fer, cobalt et nickel et étude de leur absorption optique .....	259
P. Benoist-Gueutal et F. Gomez-Gimeno, Calcul de la polarisation des protons dans la diffusion élastique $p - d$ à 150 MeV .....	403
P. Benoit-Cattin. Voir J. Bacri .....	522
J. Bensimon. Voir J. P. David .....	452
M. Benveniste, E. Laredo, P. Berge et M. Tournarie, Étude, par diffraction de rayons X et par conductibilité électrique, de la mise en solution de $\text{MgF}_2$ dans $\text{LiF}$ .....	189
P. Berge, M. Dubois, G. Blanc et M. Adam-Benveniste, Étude du spectre optique du nickel dans le fluorure de lithium .....	339
P. Berge. Voir M. Benveniste .....	189
P. Berge. Voir J. Tournon .....	147
P. G. Bergmann, Théories de bases de la physique (mécanique et électrodynamique) ( <i>Revue</i> ) .....	96
MM. Bernard, Briffod, Frank et Weisse, Mesure de la fonction de distribution des électrons dans un plasma ( <i>résumé</i> ) .....	472
G. Bertrand, Autodynes modulés en fréquence pour l'observation des raies de résonance magnétique nucléaire des solides .....	77 A
M. Berty, Mesure spectrographique de la température d'un jet de plasma d'hydrogène, par effet Stark .....	469
R. Bessouat, H. Chavanel et S. Elberg, Dispositif de mesure de conductibilités thermiques de fluides non conducteurs électriques .....	1 A
H. A. Bethe, Mécanique quantique intermédiaire ( <i>Revue</i> ) .....	96
J. Bielle, D. Blanc et F. Cambou, Modification des propriétés photovoltaïques de jonctions P-N irradiées par des neutrons de 14 MeV .....	69 A
F. Billard, J. Bricard, G. Madelaine et J. Pradel, II. Étude expérimentale de la charge électrique des aérosols ultra fins par marquage radioactif .....	169 A

50. 412931  
75  
1 Revue



J. L. Birman, Theory of depolarization of Raman scattering in crystals ( <i>résumé</i> ) .....	735
J. L. Birman, The theory of Raman effect in crystals ( <i>résumé</i> ) .....	736
A. Blaise, Irradiation d'alliages Cu-Co .....	361
D. Blanc. Voir J. Baeri .....	522
D. Blanc. Voir J. Bielle .....	69 A
G. Blanc et J. P. Leroux, Relations entre la photoluminescence sous excitation modulée et la thermoluminescence pour les sulfures du type ZnS .....	419
G. Blanc. Voir P. Berge .....	339
J. L. Bobin, Y. Durand, R. Loichot et P. Veyrie, Étude d'une décharge électrique dans l'hydrogène et le deutérium .....	180
J. P. Bocquet, La bande de rotation fondamentale du noyau $^{171}\text{Tm}$ .....	795
C. Boehm. Voir S. Nikitine .....	132
V. Bogui, Influence de l'ionisation spécifique de la particule incidente sur la hauteur moyenne des impulsions délivrées par les compteurs de Geiger-Müller dans le cas de surtensions faibles .....	181 A
A. Bohun, L'émission exoelectronique des corps solides ( <i>Mise au point</i> ) .....	149
F. Bombré, F. Gans, J.-M. Guillard et R. Rocherolles, Déclin de la luminescence du CdS bombardé par des électrons .....	594
R. Bonnefille. Voir G. Quichaud .....	22 A
M. Borot, Luminescence de l'arséniure de gallium sous bombardement cathodique .....	115 A
F. Bottiglionni, J. Coutant, E. Gadda et F. Prevot, Propagation d'un plasma le long d'un champ magnétique en régime pulsé ( <i>résumé</i> ) .....	496
P. Bouchareine et P. Platz, Étude de la température Doppler dans une décharge toroidale à l'aide d'un interféromètre Fabry-Perot multicanal ( <i>résumé</i> ) .....	471
B. Boucher. Voir Y. Allain .....	789
M. A. Bouchiat, Signification physique de la lumière absorbée par la vapeur d'un métal alcalin .....	415
G. Bougnot, G. Espi, J. C. Poizat, J. J. Samuelli et A. Sarazin, Mesure de la durée de vie du premier état excité de $^{19}\text{F}$ et de $^{25}\text{Mg}$ .....	546
B. Boutouyrie et P. Fardeau, Étude de circuits correcteurs pour un spectromètre de 1,3 GeV/c .....	27 A
P. Boyer, Étude du coefficient de réflexion présenté par une colonne de diélectrique de longueur variable. Application à la mesure des permittivités .....	201 A
C. Breton, M. Capet, V. Chalmeton, D. Nguyen Quang et R. Papoular, Observations des effets de la focalisation d'un faisceau lumineux intense dans un gaz .....	490
P. Bretonneau, M. Dumail et P. Kerzreho, Quelques résultats sur la production d'un faisceau de forte intensité et de haute résolution .....	35 A
J. Bricard, P. Girod et J. Pradel, I. État de charge des aérosols ultra fins en milieu faiblement ionisé. Application aux gros ions atmosphériques .....	141 A
J. Bricard. Voir F. Billard .....	169 A
M. Briffod. Voir M. Bernard .....	472
M. Bruma et M. Velghe, Quelques expériences relatant l'induction d'ondes acoustiques dans divers milieux matériels traversés par ou ayant subi l'impact d'impulsions laser .....	361
R. Brun, P. Humeau et J.-C. Thomas, Techniques de mesure des faibles pressions au tube à choc .....	15 A
A. Brunet et J. Taillet, Répartition spatiale du champ électrique haute fréquence dans une décharge résonnante .....	517
A. Brunet. Voir J. Taillet .....	520
J. I. Bryant. Voir S. S. Mitra ( <i>résumé</i> ) .....	610
Cl. Budin, P. Lucasson et A. Lucasson, Recuits de la résistivité électrique produite dans le cuivre par trempe et par irradiation. II. Étude du cuivre irradié aux électrons. Comparaison avec du cuivre trempé .....	9
G. Burdet et J. C. Poizat, Étude comparative des efficacités des scintillateurs NaI(Tl), plastiques et liquides pour la détection des $\gamma$ des isomères de $^{16}\text{O}$ .....	153 A
J. P. Burger, Supraconductivité de surface .....	263
J. P. Burger et G. Deutscher, Mesure de résistivités par effet de peau normal .....	177 A
E. Burstein and S. Ganesan, A method for determining the magnitude of the Raman scattering matrix element for diamond-type crystals .....	637
E. Burstein. Voir S. Ganesan .....	639 et 645
E. Burstein. Voir S. Iwasa .....	614
F. Cabannes, J. Chapelle et A. Sy, Mesures de largeurs et de déplacements de raies de A I dans le jet d'un « chalumeau à plasma » ( <i>résumé</i> ) .....	468
F. Cabannes et F. Joubert, Emploi des sondes de Langmuir dans les jets de plasma dense .....	466
L. Cairo et Th. Kahan, Techniques variationnelles en radioélectricité ( <i>Revue</i> ) .....	96
P. Calvet, Schématisation de la transmission de chaleur dans les calorimètres à conduction .....	207 A
F. Cambou. Voir J. Bielle .....	69 A
J.-C. Canit, L'optique non linéaire ( <i>Mise au point</i> ) .....	433
M. Capet. Voir C. Breton .....	490
L. Cecchi, Étude théorique et expérimentale de la diffusion Brillouin dans les milieux anisotropes .....	649
T. Ceva et B. Lambert, Étude de la thermoluminescence et de la conductibilité d'un ZnS ; Cu, Cl à deux bandes d'émission .....	587
V. Chalmeton. Voir C. Breton .....	490



V. Chandrasekharan, The exact equation for Brillouin shifts .....	655
J. Chapelle. Voir F. Cabannes .....	468
J. Chappert, Cryostat à température variable pour effet Mössbauer .....	183 A
H. Chavanel. Voir R. Bessouat .....	1 A
A. Chelkowski. Voir A. Piekara .....	97
A. Coche. Voir M <sup>me</sup> R. Henck .....	110
R. Coelho. Voir Do Khac Manh .....	89 A
J. P. Cohen, G. Albouy et N. Poffé, Réaction (p, 2p) sur quelques isotopes du titane .....	427
J. P. Cohen-Addad, Réponse non linéaire d'un système de spins nucléaires à une excitation extérieure .....	19
C. Cohen-Tannoudji. Voir N. Polonsky .....	409
G. Coignet. Voir M. Poulet .....	399
R. A. Coldwell-Horsfall. Voir Nguyen Xuan Xinh .....	717
F. Combaud. Voir F. Gires .....	325
T. Consoli et R. Bardet, Excitation et détection d'ondes ioniques dans un plasma de diffu- sion (résumé) .....	524
E. Coquet. Voir P. Vernier .....	80
A. Coret. Voir S. Nikitine .....	132
J. Cornez. Voir L. Danguy .....	148 A
M. O. Costa. Voir J. G. Ferreira .....	5
R. Coulon. Voir R. Beaume ( <i>Mise au point</i> ) .....	597
J. Coutant. Voir F. Bottiglionni .....	496
R. A. Cowley, Raman scattering from crystals of the diamond structure .....	659
D. Cronenberger. Voir M. Poulet .....	399
D. Curie, Stimulation par laser de sulfures phosphorescents. Comparaison avec les résultats obtenus par lampe infrarouge .....	565
D. Curie, Stimulation et extinction de sulfures phosphorescents par irradiation infrarouge d'intensité variable. Interprétation des résultats .....	571
R. Dagnac. Voir J. Bacri .....	522
L. Danguy, J. Franeau, J. Cornez et M. Depestel, Étude expérimentale de la rétrodiffusion d'électrons monocinétiques et de l'émission secondaire associée .....	148 A
J. P. David, J. Bensimon et J. Millet, Sur les convertisseurs thermoélectriques utilisant un rayonnement photonique comme source ionisante .....	452
J. Dayet. Voir J. Vincent-Geisse .....	66
A. Dedit, B. Galperin, J. Vermesse et B. Vodar, Enregistrement, en fonction du temps, des déplacements d'une colonne de mercure placée à l'intérieur d'une enceinte hautes pressions. Application à la mesure du coefficient de viscosité des gaz sous hautes pressions .....	189 A
C. de Jonghe et J. B. Moreau, Résistance négative produite par effet Ramsauer dans une triode remplie de xénon .....	451
M. Dellagi, Étoiles créées par les mésons $\pi^-$ au repos : nature des branches de charge unité .....	59
M. Depestel. Voir L. Danguy .....	148 A
G. Deutscher. Voir J. P. Burger .....	177 A
D. Didier, G. Mouilhayrat et P. Thouvenin, Télescope à protons pour la spectrométrie des neutrons rapides .....	49 A
Do Khac Manh et R. Coelho, Sur la détermination de la masse effective des porteurs quasi- libres dans les semi-conducteurs .....	89 A
J.-M. Dolique, Diverses extensions de la loi d'Ohm dans les gaz .....	473
H. Doucet, Instabilité électrostatique ionique dans une décharge au césium .....	514
M. Dubois. Voir P. Berge .....	339
M. Duchesne, Sur l'utilisation dans la caméra électronique de couches Cs <sub>3</sub> Sb sensibilisées par la lumière .....	117
M. Dumail. Voir P. Bretonneau .....	35 A
Y. Durand. Voir J. L. Bobin .....	180
X. Durand-Viel, Ondes acoustiques et pseudo-sonores dans un gaz partiellement ionisé ...	511
E. El-Baz. Voir J. N. Massot .....	527
S. Elberg. Voir R. Bessouat .....	1 A
M <sup>me</sup> N. Emerie, A. Emerie et R. Philip, Remarques sur l'absorption optique des métaux du groupe IB pris en couches très minces pour différentes vitesses de formation .....	769
A. Emerie. Voir M <sup>me</sup> N. Emerie .....	769
G. Espl. Voir G. Bougnot .....	546
C. Etievant. Voir J. Olivain .....	505
C. Etievant. Voir M. Perulli .....	493
R. Evrard et C. Gazier, Propriétés statistiques de certains photomultiplicateurs (56 AVP et XP 1020) .....	37 A
M <sup>lle</sup> D. Fabre. Voir F. Pradal ( <i>Mise au point</i> ) .....	372
P. Fardeau. Voir B. Boutouyrie .....	27 A
F. Farigoule. Voir G. Raoult .....	82 A
P. Fauchais, Détermination des caractéristiques thermodynamiques d'un plasma d'hydro- gène .....	441
M. Felden. Voir G. Roussy .....	11 A
S. Feneuille et N. Pelletier-Allard, Décomposition Zeeman du niveau de base de l'ion Co <sup>2+</sup> dans un site cristallin tétraédrique .....	226
J. Ferre. Voir J. Bacri .....	522



J. G. Ferreira, M. O. Costa, M. I. Gonçalves et L. Salgueiro, Le rendement de la transition de Coster-Kronig $L_I \rightarrow L_{III}$ des éléments de nombre atomique compris entre 73 et 92 .....	5
J. Fertin et J. Meuleman, Effet laser et électroluminescence dans le gallium arsenic .....	119 A
E. Fort, P. Thouvenin et D. Gimat, Étude d'un spectromètre à protons de recul .....	7 A
R. Foucher, J.-M. Lagrange, O. Rahmouni et H. Sergolle, Recherche des niveaux de rotation dans le noyau impair-impair $^{234m}\text{Pa}$ .....	430
R. Foucher. Voir J. M. Hue .....	390
L. Francken, Sur l'évaporation cathodique dans une décharge à rayons canaux .....	194 A
J. Franeau. Voir L. Danguy .....	148 A
J. Franeau. Voir R. Quivy .....	241
M. Frank. Voir M. Bernard .....	472
G. Frick. Voir A. Gallmann .....	54 A
U. Frisch, Propagation et couplage d'ondes dans un plasma turbulent .....	507
E. Gadda. Voir F. Bottiglionni .....	496
L. Galatry. Voir M. Mizushima .....	194
L. Galatry. Voir S. Rolland .....	297
A. Gallmann et G. Frick, Équipement électronique utilisé en connexion avec un spectromètre à focalisation intermédiaire .....	54 A
B. Galperin. Voir A. Dedit .....	189 A
M <sup>me</sup> R. Ganachaud. Voir J. Ripoche .....	158 A
S. Ganesan, Selection rules for two phonon Raman and infrared processes in tetra-atomic bismuth trifluoride. Comparison with diatomic and triatomic cases ( <i>résumé</i> ) .....	683
S. Ganesan et E. Burstein, Selection rules for second order infrared and Raman processes. II. Fluorite structure and the interpretation of the second order infrared and Raman spectra of $\text{CaF}_2$ .....	645
S. Ganesan, E. Burstein, A. M. Karo and J. R. Hardy, Selection rules for second order infrared and Raman processes. I. Caesium chloride structure and interpretation of the second order Raman spectra of $\text{CsBr}$ and $\text{CsI}$ .....	639
S. Ganesan. Voir E. Burstein .....	637
F. Gans. Voir F. Bombré .....	594
J. P. Gayda, Résonance paramagnétique électronique : la sensibilité d'un spectrographe à modulation rapide d'amplitude, comparée à celle des spectrographes classiques .....	244 A
C. Gazier. Voir R. Evrard .....	37 A
D. Gimat. Voir E. Fort .....	7 A
L. Giraudier, Appareil de mesure de conductivité thermique pour thermoéléments .....	129 A
F. Gires et F. Combaud, Saturation de l'absorption optique de certaines solutions de phthalocyanines .....	325
P. Girod. Voir J. Bricard .....	141 A
M <sup>me</sup> A. Goldman, M. Goldman, M. Rautureau et C. Tchoubar, Effets anodiques dans les décharges prédisruptives entre pointe négative et plan .....	486
M. Goldman. Voir M <sup>me</sup> A. Goldman .....	486
F. Gomez-Gimeno. Voir P. Benoist-Gueutal .....	403
M. I. Gonçalves. Voir J. G. Ferreira .....	5
L. Gousskov, J. C. Lopez et M. Savelli, Réalisation d'un amplificateur large bande, bas niveau .....	247 A
C. Gout. Voir F. Pradal ( <i>Mise au point</i> ) .....	372
G. Graner, Propriétés et réalisation d'un spectromètre S. I. S. A. M. dans l'infrarouge proche .....	222 A
R. Granger, Réalisation d'un générateur d'impulsions de grande puissance .....	213 A
P. Gravier. Voir D. Malé .....	123 A
B. Gross, Accumulation de charge dans les diélectriques solides. (Charge storage in solid dielectrics) ( <i>Revue</i> ) .....	808
J.-M. Guillard. Voir F. Bombré .....	594
M. Guillot. Voir Y. Ayant .....	385
A. Guinier, Théorie et technique de la radiocristallographie ( <i>Revue</i> ) .....	96
L. E. Gurevich, I. P. Ipatova and A. A. Klotehichin, Raman scattering by the lattice of ionic crystal containing impurities .....	742
J. Guy, A. Sales et F. Joly-Cabaret, Sur une méthode itérative de résolution de certaines équations intégrales .....	335
A. Hadni, M <sup>lle</sup> Y. Henninger, R. Thomas, P. Vergnat et B. Wyncke, Sur les propriétés pyroélectriques de quelques matériaux et leur application à la détection de l'infrarouge .....	345
A. Hadni. Voir M <sup>lle</sup> Y. Henninger .....	143
C. Haessler. Voir C. Meyer .....	305 et 799
Hai Vu. Voir Ph. Marteau .....	215 A
J. R. Hardy. Voir S. Ganesan .....	639
J. R. Hardy. Voir A. M. Karo .....	668
P. Hartmann, Variation de l'émission photoélectrique de la silice lors de l'introduction de quelques impuretés .....	75
A. M. Hecht, Appareillage de résonance magnétique nucléaire aux très basses températures .....	167 A
M <sup>me</sup> R. Henck et A. Coche, Détermination et interprétation des spectres de fluorescence des gaz rares excités par un rayonnement $\alpha$ .....	110



M <sup>lle</sup> Y. Henninger, G. Morlot et A. Hadni, Fréquences fondamentales d'absorption des halogénures cuivreux dans l'infrarouge lointain, entre la température ordinaire et celle de l'hélium liquide .....	143
M <sup>lle</sup> Y. Henninger. Voir A. Hadni .....	345
L. Henry. Voir M. Margottin-Maclou .....	537
J. M. Huc et R. Foucher, Désintégration du <sup>134</sup> Cs .....	390
J. Huck et M. Maitrot, Aspects théoriques des effets de charge d'espace dans un milieu diélectrique. I. Les solutions stationnaires dans le cas d'un potentiel indépendant du temps .....	229 A
P. Humeau. Voir R. Brun .....	15 A
J. P. Hurault, Note sur les polarisations de spin et de charge autour d'une impureté dans un supraconducteur .....	252
I. P. Ipatova. Voir L. E. Gurevich .....	742
C. Itzykson et M. Jacob, Symétrie des interactions fortes ( <i>Mise au point</i> ) .....	199
S. Iwasa and E. Burstein, Note on the first order Raman spectrum of CuCl .....	614
M. Jacob. Voir C. Itzykson ( <i>Mise au point</i> ) .....	199
J. Jacquinet, C. Leloup, J. P. Poffé et F. Waelbroeck, Comportement d'un plasma capturé par collision dans une bouteille magnétique à miroirs .....	445
M. Jaffrin, Structure des ondes de choc dans un gaz partiellement ionisé .....	483
C. Jeanelle. Voir S. Nikitine .....	132
C. Joffrin. Voir Nguyen Van Thanh .....	809
J. Joffrin, Champ cristallin et spectre de résonance paramagnétique acoustique ( <i>Mise au point</i> ) .....	818
G. Johnson, H. Langevin-Joliot et P. Roussel, Diffusion inélastique des deutons de 6,35 MeV par <sup>6</sup> Li. Limite d'excitation du niveau de 3,56 MeV ( <i>T</i> = 1) ....	161
F. Joly-Cabaret. Voir J. Guy .....	335
C. K. Jørgensen, Orbitales moléculaires dans les chromophores minéraux et les paramètres angulaires $\Xi$ de liaison covalente ( <i>Mise au point</i> ) .....	825
F. Joubert. Voir F. Cabannes .....	466
Th. Kahan. Voir L. Cairo ( <i>Revue</i> ) .....	96
G. Kalman, Le rôle de l'interaction magnétique dans un plasma ( <i>résumé</i> ) .....	524
A. M. Karo, J. R. Hardy and I. Morrison, Theoretical interpretation of the second-order Raman spectra of caesium halides .....	668
A. M. Karo. Voir S. Ganesan .....	639
R. S. Katiyar. Voir R. S. Krishnan .....	627
P. Kerzreho. Voir P. Bretonneau .....	35 A
P. Kessler. Voir T. Becherrawy .....	217
P. Kilcher, Étude des transitions dans le platine 189 .....	591
C. Kittel, Éléments de physique de l'état solide (Elementary Solid State Physics) ( <i>Revue</i> ) .....	808
A. A. Klotchiehin. Voir L. E. Gurevich .....	742
N. Krishnamurthy. Voir R. S. Krishnan .....	630 et 633
R. S. Krishnan and R. S. Katiyar, The Raman spectrum of magnesium fluoride .....	627
R. S. Krishnan and N. Krishnamurthy, The Raman spectrum of gallium phosphide .....	630
R. S. Krishnan and N. Krishnamurthy, The second order Raman spectrum of calcium fluoride .....	633
K. Kuroda, A. Michalowiec et M. Poulet, Mesure de la polarisation dans la diffusion élastique proton-deuton à 155 MeV .....	303
K. Kuroda. Voir M. Poulet .....	399
J. Lafoucrière. Voir J. N. Massot .....	527
J.-M. Lagrange. Voir R. Foucher .....	430
B. Lambert. Voir T. Ceva .....	587
P. Landrot. Voir P. Vernier .....	80
H. Langevin-Joliot. Voir G. Johnson .....	161
D. Laplace et M <sup>lle</sup> A. M. Vergnoux, Synchronisation d'un interféromètre Fabry-Perot pour l'infrarouge (5,5 $\mu$ à 8,5 $\mu$ ) et d'un spectromètre à réseau .....	167
E. Laredo. Voir M. Benveniste .....	189
A. Le Bourgeois et J. Tavernier, Théorie macroscopique du couplage électron-phonon dans les semiconducteurs piézoélectriques .....	765
Y. Le Guen. Voir M. Poulet .....	399
C. Leloup. Voir J. Jacquinet .....	445
C. Lemeille, D. Manesse, L. Marquez, N. Saunier et J. Steyaert, Études des réactions $p + {}^{11}\text{B} = 3\alpha$ et $d + {}^{10}\text{B} = 3\alpha$ .....	1
C. Lemeille, L. Marquez, N. Saunier et J. Steyaert, Étude de la deuxième étape de la réaction ${}^7\text{Li}(d, n){}^8\text{Be}$ ; ${}^8\text{Be} = 2\alpha$ .....	330
J. F. Le Men. Voir S. Rolland .....	297
F. Lenouvel. Voir B. Martin-Le Masne de Chermont .....	121
A. Lepetit, Propriétés semiconductrices du ditellurure de molybdène .....	175
G. Lepoutre et M. J. Sienko, Solutions Métal-Ammoniac. Propriétés physicochimiques (Metal-Ammonia Solutions. Physico chemical properties) ( <i>Revue</i> ) .....	808
J. P. Leroux, Dispositif de mesure directe du taux de modulation d'un rayonnement lumineux .....	137 A
J. P. Leroux. Voir G. Blanc .....	419
I. Licea, Sur la théorie des phénomènes de transport dans les semiconducteurs .....	249
E. Ligeon. Voir M <sup>me</sup> N. Longequeue .....	367



G. Lochak, Les méthodes de la mécanique non linéaire et la théorie quantique des interactions entre la matière et les rayonnements intenses .....	235
G. Lochak. Voir J. Andrade e Silva .....	97 A
R. Loichot. Voir J. L. Bobin .....	180
J. P. Longequeue. Voir M <sup>me</sup> N. Longequeue .....	367
M <sup>me</sup> N. Longequeue, H. Beaumevielle, E. Ligeon, J. P. Longequeue et M. Sandon, Étude des réactions $^{16}\text{O}(\text{d}, \alpha_0)$ , $^{16}\text{O}(\text{d}, \text{p}_0)$ et $^{16}\text{O}(\text{d}, \text{p}_1)$ de 300 keV à 1 MeV (Résultats expérimentaux) .....	367
J. C. Lopez. Voir L. Gousskov .....	247 A
R. Loudon, Theory of the resonance Raman effect in crystals .....	677
A. Lucasson. Voir Cl. Budin .....	9
P. Lucasson. Voir Cl. Budin .....	9
E. Lutaud. Voir M. Perulli .....	493
A. H. McKague. Voir E. J. Allin .....	615
B. Macke, Étude des cavités laser dans l'approximation de l'optique géométrique .....	104 A
G. Madelaine. Voir F. Billard .....	169 A
M. Maitrot. Voir J. Huck .....	229 A
D. Malé et P. Gravier, Pointé photoélectrique des franges d'interférences .....	123 A
D. Manesse. Voir C. Lemeille .....	1
A. A. Maradudin. Voir Nguyen Xuan Xinh .....	717
G. Marchal, Influence de la nature des électrodes sur les propriétés électriques du ZnS en couches minces .....	135
J. Margerie, Champ cristallin et spectre optique des ions dans les cristaux ( <i>Mise au point</i> ) .....	268
M. Margottin-Maclou et L. Henry, Étude de la répartition des charges électroniques dans l'alcool méthylique .....	537
L. Marquez. Voir C. Lemeille .....	1 et 330
Ph. Marteau, Hai Vu et B. Vodar, Adaptation du spectromètre infrarouge lointain Lecomte et Hadni pour spectroscopie sous haute pression .....	215 A
B. Martin-Le Masne de Chermont et F. Lenouvel, Sensibilisation des cathodes semi-transparentes .....	121
J. N. Massot, E. El-Baz et J. Lafoucrière, Application de modèles simples d'interaction directe à l'étude de la réaction $^{28}\text{Si}(\text{n}, \alpha)^{25}\text{Mg}$ à 14,8 MeV .....	527
J. P. Mathieu, Introduction au Colloque international sur les spectres de diffusion des cristaux (Paris, 6 au 8 juillet 1965) .....	609
J. Max, Variomètre automatique à grande sensibilité et grande dynamique .....	84 A
P. Meijer. Voir E. Bauer ( <i>Recue</i> ) .....	96
E. Metge, Mesure directe des vitesses d'éjection dans un propulseur à plasma .....	463
J. Meuleman. Voir J. Fertin .....	119 A
C. Meyer, C. Haeusler et P. Barchewitz, Intensités et largeurs des raies de vibration-rotation de molécules diatomiques .....	305
C. Meyer, C. Haeusler et P. Barchewitz, Constantes moléculaires de l'oxyde nitrique NO. Études des bandes d'absorption infrarouge $\nu_{0-2}$ et $\nu_{0-4}$ .....	799
Y. H. Meyer, Modes périphériques dans un laser à chélate .....	558
A. Michalowicz. Voir K. Kuroda .....	303
A. Michalowicz. Voir M. Poulet .....	399
J. Millet. Voir J. P. David .....	452
S. S. Mitra and J. I. Bryant, Raman spectrum of ZnO ( <i>résumé</i> ) .....	610
M. Mizushima, D. Robert et L. Galatry, Largeur naturelle des raies spectrales et irréversibilité .....	194
J.-P. Mon, Les lampes à vapeur de mercure .....	59 A
J.-P. Mon, Spectre Raman de la magnésie .....	611
J. B. Moreau, Oscillations et distribution non maxwellienne des électrons dans un plasma de césium .....	448
J. B. Moreau. Voir C. De Jonghe .....	451
G. Morlot. Voir M <sup>lle</sup> Y. Henninger .....	143
I. Morrison. Voir A. M. Karo .....	668
G. Mouilhayrat. Voir D. Didier .....	49 A
R. Nacash. Voir R. Beaume ( <i>Mise au point</i> ) .....	597
P. Nelson, Plasmas créés par un laser .....	476
Nguyen Quang Dong, Les effets de corrélation dans l'interaction des ondes électromagnétiques avec les plasmas quantique et classique ( <i>résumé</i> ) .....	504
D. Nguyen Quang. Voir C. Breton .....	490
Nguyen Van Thanh et C. Joffrin, Essais d'interprétation des spectres de vibration-rotation de l'allène et de l'allène D <sub>4</sub> gazeux. Étude de la bande parallèle ( $2\nu_8$ ) de l'allène à 6 136 cm <sup>-1</sup> et de la bande parallèle ( $2\nu_8$ ) de l'allène D <sub>4</sub> à 6 611 cm <sup>-1</sup> .....	809
Nguyen Xuan Xinh, A. A. Maradudin and R. A. Coldwell-Horsfall, Impurity induced first order Raman scattering of light by alkali-halide crystals .....	717
S. Nikitine, A. Coret, J. P. Zielinger, C. Jeanclaude et C. Boehm, Spectres d'absorption et de photoconductivité de cristaux semiconducteurs et isolants .....	132
S. Nikitine et J. Ringeissen, Absorption et luminescence de CuCl aux basses températures .....	171
C. Noguét, C. Schwab, C. Sennett, M. Sieskind et C. Viel, Contribution à l'étude de la constante diélectrique de la cuprite. I. Détermination de la constante diélectrique par des méthodes optiques .....	317



C. Noguet, II. Détermination de la constante diélectrique statique par des méthodes électriques .....	321
C. Noguet, C. Sennett et M. Sieskind, III. Incidences sur les données spectroscopiques de $\text{Cu}_2\text{O}$ . Discussion .....	323
M. Nusimovici, Règles de sélection pour la diffusion Raman et l'absorption infrarouge dans la wurtzite .....	689
J. Nussli, Possibilités d'utilisation des photomultiplicateurs comme détecteurs de lumière modulée et amplificateurs à large bande en détection directe et hétérodyne...	113 A
B. Oksengorn, G. Scatena et B. Vodar, Appareillage pour la détermination des tensions de vapeur et des points critiques aux hautes températures et aux pressions élevées .....	24 A
A. Olès, Étude de $\text{UAs}_3$ par diffraction de neutrons .....	561
J. Olivain, C. Etievant et M. Perulli, Générations d'harmoniques dans un système double faisceau en la présence d'un champ magnétique .....	505
A. Omont, Relaxation par collisions des états excités d'un atome .....	26
A. Omont, Étude théorique du déplacement des raies de résonance magnétique causé par la diffusion multiple cohérente de la lumière de résonance .....	576
R. Papoular. Voir C. Breton .....	490
J. Pardies, J. Perrin et J. L. Soulé, Circuit à coïncidences rapides utilisant des transistors en régime d'avalanche .....	236 A
O. Parodi, Méthodes de théorie des groupes pour l'étude du champ cristallin ( <i>Mise au point</i> ) .....	531
P. Parquet. Voir J. Bailleul-Langlais .....	249 A
C. Pastel, Effet photovoltaïque dans les couches évaporées de sulfure de cadmium .....	127
J.-Y. Paugam. Voir J. Ripoché .....	158 A
M. Pauty, Étude de l'effet photoélectrique vectoriel dans les couches minces d'or .....	77
A. Peeva, L'explication par l'adsorption, de l'influence de la température sur les compteurs de Geiger-Muller autocoupeurs .....	126 A
N. Pelletier-Allard. Voir S. Feneuille .....	226
J. Peresse, Passage étanche pour grande vitesse de rotation .....	121 A
J. Perrin. Voir J. Pardies .....	236 A
M. Perulli, C. Etievant et E. Lutaud, Étude de faisceaux d'ions en présence d'un champ magnétique uniforme .....	493
M. Perulli. Voir J. Olivain .....	505
G. Petit-Le Du, Tirage de monocristaux d'antimoniure de gallium à structure $n-p$ .....	185 A
K. Peuker. Voir J. D. Trifonov .....	738
R. Philip. Voir M <sup>me</sup> N. Emeric .....	769
A. Piekara et A. Chelkowski, Action du champ magnétique sur la perméabilité diélectrique des liquides polaires .....	97
M. Pinot, M. Sougi et G. Tourand, Chambre de diffraction de rayons X à très basses températures pour poudres .....	529
P. Platz. Voir P. Bouchareine .....	471
J. P. Poffé. Voir J. Jacquinet .....	445
N. Poffé. Voir J. P. Cohen .....	427
J. C. Poizat. Voir G. Bougnot .....	546
J. C. Poizat. Voir G. Burdet .....	153 A
N. Polonsky et G. Cohen-Tannoudji, Interprétation quantique de la modulation de fréquence .....	409
H. Poulet, Modes de vibration des cristaux correspondants à des points de symétrie de la zone de Brillouin .....	684
M. Poulet, A. Michalowiec, Y. Le Guen, K. Kuroda, D. Cronenberger et G. Coignet, Le faisceau de protons polarisés de 141 MeV du synchrocyclotron d'Orsay. Application à la mesure de la polarisation dans la diffusion élastique $p - ^{12}\text{C}$ et $p - \text{d}$ .	399
M. Poulet. Voir K. Kuroda .....	303
F. Pradal, C. Gout et M <sup>lle</sup> D. Fabre, Les pertes caractéristiques d'énergie des électrons dans les solides ( <i>Mise au point</i> ) .....	372
J. Pradel. Voir F. Billard .....	169 A
J. Pradel. Voir J. Bricard .....	141 A
F. Prévot. Voir F. Bottiglioni .....	496
G. Quichaud et R. Bonnefille, Principe d'un moteur hétéropolaire à courant continu sans collecteur .....	22 A
R. Quivy et J. Franeau, Étude expérimentale précise des spectres $\beta$ .....	241
O. Rahmouni. Voir R. Foucher .....	430
J. Ramadier. Voir M. H. Andrade e Silva .....	246
G. Raoult et F. Farigoule, Réalisation des cavités pour masers optiques .....	82 A
M. Rautureau. Voir M <sup>me</sup> A. Goldman .....	486
K. Rebane and I. Tehver, Theory of the vibrational structure of the Raman spectra of impure crystals ( <i>résumé</i> ) .....	737
F. Reide. Voir P. Antoine .....	31 A
J. P. Renard, Relaxation croisée dans un antiferromagnétique .....	747
C. Renaud, Détection et analyse entre 0,5 et 40 keV de particules neutres émises par un plasma ( <i>résumé</i> ) .....	472
J. Ringeissen. Voir S. Nikitine .....	171
J. Ripoché, J.-Y. Paugam et M <sup>me</sup> R. Ganachaud, Lampe flash démontable à éclairage en bout	158 A



D. Robert. Voir M. Mizushima .....	194
J. Robin. Voir M <sup>me</sup> S. Robin-Kandare .....	85
M <sup>me</sup> S. Robin-Kandare et J. Robin, Propriétés optiques et émission photoélectrique des monocristaux et des couches minces de BaF <sub>2</sub> dans l'ultraviolet lointain entre 1 800 et 950 Å (7 à 13,5 eV) .....	85
J. M. Rocard, Interaction des champs électromagnétiques glissants avec les gaz ionisés ..	497
R. Rocherolles. Voir F. Bombré .....	594
S. Rolland, J. F. Le Men et L. Galatry, Énergies, fonctions propres et moment dipolaire d'une molécule diatomique polaire dans un champ électrique uniforme .....	297
J. Rosset. Voir Y. Ayant .....	385
J. Rouchy, Étude de la magnétostriction d'un monocristal de fer. Comparaison avec l'expérience .....	549
R. Rougny, J. J. Samuëli et A. Sarazin, Mesure des vies moyennes de niveaux excités de l'ytterbium 170, du hafnium 177 et du lutécium 175 .....	63
P. Roussel. Voir G. Johnson .....	161
G. Roussy, Mesures, à fréquence fixe, de la constante diélectrique complexe des solides à l'aide des cavités résonnantes .....	64 A
G. Roussy et M. Felden, Analyse matricielle d'une cavité résonnante en U. H. F. ....	11 A
J. P. Russell, Raman spectroscopy using a gas laser .....	620
J. Saddy, Étude de la répartition des pièges de phosphorescence dans un sulfure de zinc activé au cuivre. Nouvelles déterminations fondées sur l'extrapolation de la luminance en début de déclin .....	105
A. Sales. Voir J. Guy .....	335
L. Salgueiro. Voir J. G. Ferreira .....	5
J. Salmon, Une équation d'évolution de la fonction de distribution double d'un système de particules .....	753
J. J. Samuëli. Voir G. Bougnot .....	546
J. J. Samuëli. Voir R. Rougny .....	63
M. Sandon. Voir M <sup>me</sup> N. Longequeue .....	367
A. Sarazin. Voir G. Bougnot .....	546
A. Sarazin. Voir R. Rougny .....	63
N. Saunier. Voir C. Lemeille .....	1 et 330
M. Savelli. Voir L. Gouskov .....	247 A
A. C. Saxman. Voir O. Theimer .....	697
G. Scatena. Voir B. Oksengorn .....	24 A
Y. A. Schreider, Méthode d'expérimentation statistique (méthode de Monte-Carlo) ( <i>Revue</i> ) ..	96
C. Schwab. Voir C. Noguet .....	317
C. Sennett. Voir C. Noguet .....	317 et 323
H. Sergolle. Voir R. Foucher .....	430
M. J. Sienko. Voir G. Lepoutre .....	808
M. Sieskind. Voir C. Noguet .....	317 et 323
V. Soots. Voir E. J. Allin .....	615
M. Sougi. Voir M. Pinot .....	529
J. L. Soulé. Voir J. Pardies .....	236 A
Y. Soulet. Voir R. Balescu .....	49
G. Spies, Étude d'un faisceau de plasma de synthèse ( <i>résumé</i> ) .....	448
J. Steyaert. Voir C. Lemeille .....	1 et 330
M.-Ph. Stoll, Spectro-polarimètre photoélectrique à grande sensibilité pour mesures magnéto-optiques .....	217 A
A. Sy. Voir F. Cabannes .....	468
Table des matières des Communications au Colloque international sur les spectres de diffusion des cristaux (Paris, 6 au 8 juillet 1965) .....	746
Table des matières des Communications au Colloque de Physique des milieux ionisés (Toulouse, 28 et 29 mai 1965) .....	525
J. Taillet, La sonde à résonance .....	457
J. Taillet et A. Brunet, Mécanisme physique des décharges haute fréquence entretenues par résonance .....	520
J. Taillet. Voir A. Brunet .....	517
J. Tavernier. Voir A. Le Bourgeois .....	765
C. Tehoubar. Voir M <sup>me</sup> A. Goldman .....	486
I. Tehver. Voir K. Rebane ( <i>résumé</i> ) .....	737
O. Theimer and A. C. Saxman, Wave vector dependence of the Raman effect in crystals ..	697
J.-C. Thomas. Voir R. Brun .....	15 A
R. Thomas. Voir A. Hadni .....	345
P. Thouvenin. Voir D. Didier .....	49 A
P. Thouvenin. Voir E. Fort .....	7 A
G. Tourand. Voir M. Pinot .....	529
M. Tournarie. Voir M. Benveniste .....	189
J. Tournon et P. Berge, Thermoluminescence de LiF à basse température .....	147
J. Tridon, Discrimination des $\pi^+$ et des protons par leurs densités de bulles .....	785
J. D. Trifonov et K. Peuker, Sur la théorie de l'effet Raman de résonance dans les cristaux présentant des défauts .....	738
J. Trotel, Impulseur électromagnétique à plasma .....	251 A
M. Velghe. Voir M. Bruma .....	361



P. Vergnat. Voir A. Hadni .....	345
M <sup>lle</sup> A. M. Vergnoux. Voir D. Laplace .....	167
J. Vermesse. Voir A. Dedit .....	189 A
P. Vernier, Les problèmes de physique du solide posés par l'émission photoélectrique ( <i>Mise au point</i> ) .....	87
P. Vernier, E. Coquet et P. Landrot, Étude comparée de la structure de diverses couches minces d'or et d'aluminium, par diffraction électronique sous diverses incidences. ....	80
G. Verroust. Voir P. Antoine .....	31 A
P. Veyrie. Voir J. L. Bobin .....	180
C. Viel. Voir C. Noguét .....	317
J. Villain, Essai de théorie qualitative de la relaxation dans les ferromagnétiques au voisi- nage du point de Curie .....	405
M <sup>lle</sup> G. Vincent. Voir J. R. Warnecke, Jr. ....	447
J. Vincent-Geisse, Dispersion de quelques liquides organiques dans l'infrarouge. Déter- mination des intensités de bandes et des polarisations .....	289
J. Vincent-Geisse et J. Dayet, Réflexion et transmission à la surface d'un milieu absor- bant. Application à l'étude critique de la méthode du réfractomètre d'Abbe pour la détermination des indices de réfraction .....	66
B. Vodar. Voir A. Dedit .....	189 A
B. Vodar. Voir Ph. Marteau .....	215 A
B. Vodar. Voir B. Oksengorn .....	24 A
F. Waelbroeck. Voir J. Jacquinot .....	445
J. R. Warnecke, Jr. et M <sup>lle</sup> G. Vincent, Source de particules neutres H <sub>1</sub> <sup>0</sup> à grande énergie et forte intensité ( <i>résumé</i> ) .....	447
M. Weisse. Voir M. Bernard .....	472
H. L. Welsh. Voir E. J. Allin .....	615
J. M. Winter, Généralités sur la notion de champ cristallin ( <i>Mise au point</i> ) .....	41
J. M. Winter, L'approximation du champ cristallin ( <i>Mise au point</i> ) .....	44
F. Wuilleumier, Analyse continue du spectre d'absorption de l'argon et du néon entre 2 et 8 Å .....	776
B. Wyncke. Voir A. Hadni .....	345
J. P. Zielinger. Voir S. Nikitine .....	132



